Mode d'emploi

FRA

APPAREIL DE DIAGNOSTIC EMBARQUÉ OBD-II

POUR VW, AUDI, SEAT, SKODA / AVEC ÉCRAN LCD

Lescars®

NC-5503-675

APPAREIL DE DIAGNOSTIC EMBARQUÉ OBD-II

POUR VW, AUDI, SEAT, SKODA / AVEC ÉCRAN LCD

© 01/2012 - LG//CE//SS - GS

Table des matières

FRA

INTRODUCTION

Votre nouvel appareil de diagnostic 6
Conseils pour l'utilisation de ce mode d'emploi 6
Consignes préalables 8

DESCRIPTION

Description du produit 10
Caractéristiques techniques 11
OBD-II : Diagnostic embarqué 12
Codes d'erreurs (DTC) 12
Position du port OBD (Data Link Connector) 15
Moniteurs d'inspection OBD-II 16
État de prêt contrôleur OBD-II 17
Définitions OBD-II 18

UTILISATION

Symboles de navigation 20
Touches de commande 20
Alimentation 21
Recherche de codes d'erreurs 22
Préparation de votre appareil de diagnostic 23
Informations sur l'appareil 27
Révision des données 27

DIAGNOSTIC D'ERREUR

Diagnostic OBD-II 28
Lire les codes d'erreurs 29
Afficher les codes d'erreurs et leurs définitions 30
Supprimer les codes d'erreurs 31
Données en temps réel 32
Enregistrement des données 34
Lecture des données (Playback Data) 38
Afficher les données Freeze Frame 39
Ouvrir le mode I/M d'inspection (I/M Readiness) 40
Test du contrôleur du capteur d'oxygène (O2 Monitor Test) 42
Test du contrôleur de bord 43
Test des composants 44

Table des matières

Affichage d'informations sur le véhicule 45
Contrôleurs disponibles (Modules Present) 46

LOGICIEL

Configuration système requise 47
Installation 47
Utiliser le logiciel 51

CODES

Liste des PID 53
Listes des données dynamiques 63

ANNEXE

Déclaration de conformité 65
Compatibilité 65
Imprimer les données 66
Nettoyage et entretien 67
Remplacer la batterie 68
Recherche d'erreur produit 68
Contact et support 69

FRA

INTRODUCTION

VOTRE NOUVEL APPAREIL DE DIAGNOSTIC

Chère cliente, cher client,

Nous vous remercions pour l'achat de cet appareil de diagnostic. Grâce à cet appareil, effectuez un diagnostic d'erreurs sur votre voiture et évitez de coûteuses visites chez le garagiste
Afin d'utiliser au mieux votre nouveau produit, veuillez lire attentivement ce mode d'emploi et respecter les consignes et astuces suivantes.

Contenu

- Appareil de diagnostic : recherche de codes d'erreurs ODB-II
- CD : contient le logiciel pour la recherche des codes d'erreurs
- Câble OBD-II : alimentation de l'appareil et communication entre l'appareil et la voiture
- Câble USB : impression des données
- Sacoche de transport : sac en nylon pour ranger l'appareil
- Mode d'emploi : guide pour l'utilisation de l'appareil

CONSEILS POUR L'UTILISATION DE CE MODE D'EMPLOI

Pour utiliser ce manuel le plus efficacement possible, il est nécessaire de clarifier certains termes et symboles que vous rencontrerez dans ce guide.

Symboles utilisés

	Ce symbole signale les dangers possibles et les informations importantes sur l'utilisation du produit. Il est utilisé chaque fois que votre attention est particulièrement nécessaire.
	Ce symbole indique les conseils et les informations utiles pour une utilisation optimale du produit.

Mises en forme du texte utilisées

MAJUSCULES	Les majuscules sont utilisées pour nommer des touches, des branchements ou autres composants du produit.
Caractères gras	Les caractères gras sont utilisés pour reconnaître des éléments du menu ou du logiciel.
1. Énumérations 2. Énumérations 3. Énumérations	Les énumérations sont utilisées chaque fois que l'utilisateur doit suivre plusieurs étapes, ou pour présenter les caractéristiques du produit.

Structure

Ce mode d'emploi est divisé en sept grandes parties :

Introduction	Notes sur l'utilisation de ce guide et consignes de sécurité importantes concernant le produit.
Description	Vue d'ensemble de l'appareil de diagnostic et de ses fonctions, ainsi que les caractéristiques techniques du produit.
Utilisation	Branchement et utilisation de l'appareil de diagnostic.
Diagnostic d'erreur	Recherche et identification d'erreurs avec l'appareil de diagnostic OBD-II.
Logiciel	Installation et utilisation du logiciel pour la lecture des codes d'erreurs.
Codes	Abréviations utilisées par l'appareil de diagnostic et codes d'erreurs OBD-II.
Annexe	Dépannage, consignes d'entretien, contact et déclaration de conformité

FRA

CONSIGNES PRÉALABLES

Consignes de sécurité

- Ce mode d'emploi vous permet de vous familiariser avec le fonctionnement du produit. Conservez-le afin de pouvoir le consulter en cas de besoin.
- Concernant les conditions de garantie, veuillez contacter votre revendeur. Veuillez également tenir compte des conditions générales de vente !
- Veillez à utiliser le produit uniquement comme indiqué dans la notice. Une mauvaise utilisation peut endommager le produit ou son environnement.
- Le démontage ou la modification du produit affecte sa sécurité. Attention, risque de blessure !
- Ne démontez pas l'appareil, sous peine de perdre toute garantie. Ne tentez jamais de réparer vous-même le produit !
- Manipulez le produit avec précaution. Un coup, un choc, ou une chute, même de faible hauteur, peuvent l'endommager.
- N'exposez pas le produit à l'humidité ni à une chaleur extrême.
- Ne plongez jamais le produit dans l'eau ni dans aucun autre liquide.

ATTENTION
Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dégâts dus à une mauvaise utilisation. Sous réserve de modification et d'erreur !

Consignes de sécurité lors de la réparation de véhicules
Pour éviter les dommages corporels et éviter d'endommager le véhicule ou l'appareil de diagnostic, veuillez tout d'abord lire le mode d'emploi et respectez au moins les consignes de sécurité suivantes lorsque vous travaillez sur un véhicule :

- Effectuez toujours les contrôles sur votre véhicule dans un environnement sûr et sécurisé.
- Portez des lunettes de protection répondant aux normes ANSI (American National Standards Institute).
- Maintenez vos vêtements, cheveux, outils, appareils de test, etc. à l'écart de tous les composants du moteur chauds ou en fonctionnement.
- Pensez toujours à choisir un endroit bien ventilé si vous laissez le moteur de la voiture allumé. Les gaz d'échappements sont toxiques !
- Sécurisez votre véhicule en plaçant des cales devant les roues, et ne laissez pas le moteur allumé sans surveillance pendant le test.
- Soyez particulièrement prudent lorsque vous manipulez la bobinage d'allumage, le distributeur, les câbles d'allumage et les bougies d'allumage. Ces composants émettent des tensions dangereuses lorsque le moteur est allumé.
- Mettez les voitures automatiques sur „PARK" et les voitures avec boite de vitesse au point mort, et tirez impérativement le frein à main.
- Il est recommandé d'avoir un extincteur pour les feux électriques/ chimiques ou gras à portée de main pour les situations d'urgence.

Traitement des déchets
Cet appareil électronique ne doit PAS être jeté dans la poubelle de déchets ménagers. Pour l'enlèvement approprié des déchets, veuillez vous adresser aux points de ramassage publics de votre municipalité.
Les détails concernant l'emplacement d'un tel point de ramassage et des éventuelles restrictions de quantité existantes par jour/mois/année, ainsi que sur des frais éventuels de collecte, sont disponibles dans votre municipalité.

Importé par :
PEARL Agency
GmbH
PEARL-Str. 1-3
79426 Buggingen

FRA

DESCRIPTION

DESCRIPTION DU PRODUIT

1. ÉCRAN LCD – affiche les résultats du diagnostic Écran rétroéclairé d'une résolution de 128 x 64 pixels avec adaptation du contraste.
2. TOUCHE ENTER (entrée) – confirme une sélection (ou une fonction) dans un menu et démarre l'enregistrement des données en temps réel en mode manuel.
3. TOUCHE ESC – annule une sélection (ou une fonction) dans un menu ou retourne au menu de démarrage. Cette touche est également utilisé pour la configuration du système, pour quitter la recherche de codes d'erreurs et pour annuler l'enregistrement des données.
4. TOUCHE FLÉCHÉE GAUCHE – retourne au symbole précédent lors de la consultation des définitions des codes d'erreurs et affiche des informations supplémentaires sur les écrans précédents lorsque la définition du code d'erreur est trop longue pour être affichée sur la totalité de l'écran. Cette

touche permet aussi d'actualiser la bibliothèque des codes d'erreurs (DTC Library).

5. TOUCHE FLÉCHÉE DROITE – permet de passer au symbole suivant lors de la consultation des définitions des codes d'erreurs et affiche des informations supplémentaires sur les écrans suivants lorsque la définition du code d'erreur est trop longue pour être affichée sur la totalité de l'écran. Cette touche permet également de sélectionner ou désélectionner des données du correcteur PID lors de l'affichage ou de l'enregistrement des listes de données en temps réel et permet d'afficher les données Freeze Frames suivantes lors de la lecture des données en temps réel.
6. TOUCHE FLÉCHÉE VERS LE HAUT – permet de faire défiler vers le haut les différents points dans les menus et les sous-menus Si la totalité des informations ne s'affiche pas à l'écran, utilisez cette touche pour défiler vers le haut et afficher la suite des informations.
7. TOUCHE FLÉCHÉE VERS LE BAS – permet de faire défiler vers le bas les différents points dans les menus et les sous-menus Si la totalité des informations ne s'affiche pas à l'écran, utilisez cette touche pour défiler vers le bas et afficher la suite des informations. Cette touche est également une touche raccourci pour la configuration de la langue.
8. INTERRUPTEUR MARCHE/ARRÊT – allume ou éteint l'appareil de diagnostic s'il est utilisé avec une pile ou restaure les paramètres par défaut s'il est connecté à la batterie de la voiture.
9. CONNECTEUR OBD-II – permet de connecter l'appareil de diagnostic au port OBD-II de la voiture.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Écran :	128 x 64 pixels, rétroéclairé, adaptation du contraste
Température de fonctionnement :	0 à 60 °C (32 à 140 °F)
Température de stockage :	-20 à 70 °C (-4 à 158 °F)
Alimentation externe :	8.0 à 18.0 V via la batterie de la voiture
Alimentation interne	pile 9 V
Dimensions :	209 x 107 x 37 mm (Longueur x Largeur x Hauteur)
Poids net :	0,76 kg
Poids brut :	0,98 kg

FRA

OBD-II : DIAGNOSTIC EMBARQUÉ

OBD-II signifie On-Board-Diagnostics, ou diagnostic embarqué, de la deuxième génération. Le système surveille électroniquement les différents composants d'une voiture avec des capteurs appelés „moniteurs". Si une erreur a été détectée le voyant diagnostic moteur s'allume sur le tableau de bord (aussi appelé MIL, pour Malfunction Indicator Light). Une fois l'erreur détectée, un code d'erreur est ensuite enregistré. Ces codes indiquent la zone précise d'où provient cette erreur et permettent ainsi de mieux repérer où se situe cette erreur dans le véhicule. En outre, le système enregistre des informations importantes au sujet de l'erreur détectée, de façon à ce qu'un technicien puisse également par la suite comprendre et corriger l'erreur. Ces informations contiennent les trois points suivants :

1. Si le voyant anomalie moteur „MIL" a été éteint ou allumé ;
2. Quels codes d'erreurs (DTC) ont éventuellement été enregistrés ;
3. Statut des capteurs du moteur.

CODES D'ERREURS (DTC)

Les codes d'erreurs OBD-II sont des codes qui, en cas de problème dans le système de la voiture, sont enregistrés dans l'ordinateur de bord de la voiture. Un code d'erreur indique de quelle partie de la voiture provient cette erreur. Les codes d'erreurs OBD-II sont des codes alphanumériques à 5 caractères. Le premier caractère est une lettre. Celle-ci indique par quel système de commande l'erreur a été provoquée. Les 4 caractères restant sont des chiffres et indiquent l'origine du code d'erreur et quelles conditions de fonctionnement l'ont provoquée. L'exemple suivant illustre la structure du code :

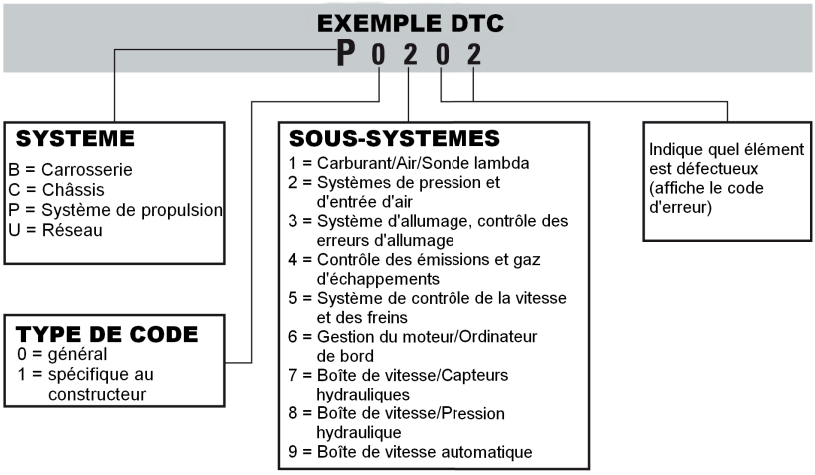
Général :	Spécifique au constructeur :
P0, P2, P34-P39	P1, P30-p33
B0, B3	B1, B2
C0, C3	C1, C2
U0, U3	U1, U2

Systèmes	Système
B = Body	B = Carrosserie (défaut sur élément de sécurité, de confort, etc.)
C = Châssis	C = Châssis (défaut sur train roulant, freinage, direction, etc.)
P = Powertrain	P = Groupe motopropulseur (défaut sur fonctionnement du moteur et boîte de vitesse)
U = Network	U = Réseaux de communication (U pour User network)
Exemple DTC	Exemple code d'erreur
P 0 2 0 2	P 0 2 0 2
Identifying specific malfunctioning section of the systems	Le code d'erreur indique quel composant est en panne
Sub-systems	Modules
1= Fuel and Air Metering	1 = Admission (air, carburant)
2= Fuel and Air Metering	2 = Injection carburant
3= Ignition System or Engine Misfire	3= Système d'allumage
4= Auxiliary Emission Controls	4= Contrôle des émissions auxiliaires
5= Vehicle Speed Control and Idle Controls	5= Contrôle du ralenti moteur
6= Computer Output Circuits	6= Ordinateur de bord et sorties auxiliaires
7= Transmission Controls	7= Contrôle de la transmission
8= Transmission Controls	8= Contrôle de la transmission

Description

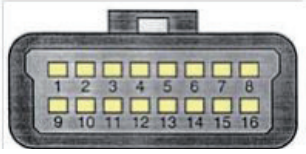
FRA

Un code d'erreur OBD-II est composé de 5 caractères. Le premier caractère est une lettre. Celle-ci indique par quel système de commande l'erreur a été provoquée. Les 4 autres caractères donnent des informations supplémentaires sur l'erreur. L'exemple suivant vous donne la signification des caractères d'un code d'erreur :


EXEMPLE DTC
P 0 2 0 2
SYSTEME
B = Carrosserie
C = Châssis
P = Système de propulsion
U = Réseau
TYPE DE CODE
0 = général
1 = spécifique au constructeur
SOUS-SYSTEMES
1 = Carburant/Air/Sonde lambda
2 = Systèmes de pression et d'entrée d'air
3 = Système d'allumage, contrôle des erreurs d'allumage
4 = Contrôle des émissions et gaz d'échappements
5 = Système de contrôle de la vitesse et des freins
6 = Gestion du moteur/Ordinateur de bord
7 = Boîte de vitesse/Capteurs hydrauliques
8 = Boîte de vitesse/Pression hydraulique
9 = Boîte de vitesse automatique
Indique quel élément est défectueux (affiche le code d'erreur)

POSITION DU PORT OBD (DATA LINK CONNECTOR)

Le port OBD-II, également appelé DLC (Data Link Connector), est un port à 16 broches qui permet de connecter un appareil de diagnostic embarqué à l'ordinateur de bord d'une voiture. Ce port est normalement situé sous le tableau de bord à l'intérieur de la voiture. Sinon, une étiquette sous le tableau de bord devrait indiquer où il se situe dans la voiture. Dans certains modèles de voitures asiatiques et européens ce port se situe derrière le cendrier, qui doit être retiré afin d'accéder au port. Si vous ne trouvez pas le port OBD-II, consultez le guide d'utilisation de votre véhicule.



PIN 7 et 15	Transmission des données selon la norme ISO 9141-2
PIN 2 et 10	Transmission des données selon la norme SAE J1850
PIN 6 et 14	Transmission des données selon le bus CAN
PIN 4/5	Voiture et/ou terre
PIN 16	Positif batterie

PIN 7 et 15, PIN 2 et 10 ainsi que PIN 6 et 14 sont réservés aux données d'informations relatives aux gaz d'échappement.

Les broches (PIN) restantes sont utilisées par différents constructeurs pour différents systèmes.

FRA

MONITEURS D'INSPECTION OBD-II

Les capteurs (ou moniteurs) d'inspection constituent un élément important du système OBD-II, et servent d'indicateurs afin de savoir si les composants d'émissions du système OBD-II ont été contrôlés. Les capteurs (ou moniteurs) d'inspection effectuent des tests périodiques sur des systèmes et composants précis, afin d'assurer que ces systèmes et composants ne dépassent pas des valeurs définies.
Il existe actuellement 11 capteurs (ou moniteurs) d'inspection définis par l'Agence de protection de l'environnement des États-Unis (EPA), également appelés capteurs/moniteurs I/M. Tous les moniteurs ne sont pas pris en charge par tous les types de voitures. Le nombre de moniteurs par voiture dépend du système de contrôle d'échappement du constructeur du véhicule.

Moniteurs en contrôle permanent
Certains composants et systèmes du véhicule sont vérifiés continuellement par le système OBD-II. Les autres composants et systèmes ne sont contrôlés que sous certaines conditions de fonctionnement.

Moniteurs en contrôle périodique
Contrairement aux moniteurs en contrôle permanent, le moniteur pour les composants du système d'échappement et du moteur effectue les vérifications uniquement lorsque le véhicule fonctionne sous certaines conditions. Ces moniteurs sont appelés moniteurs en contrôle périodique (non-continuous monitors en anglais) et sont décrits dans les lignes suivantes :

- Recirculation des gaz d'échappement
- Surveillance des sondes lambda
- Degré d'action du catalyseur
- Système d'évaporation
- Surveillance de l'élément chauffant des sondes lambdas
- Système de ventilation secondaire
- Chauffage catalyseur
- Climatisation

ÉTAT DE PRÊT CONTRÔLEUR OBD-II

Les systèmes OBD-II doivent indiquer si le système de surveillance du système de gestion du moteur (PCM - Powertrain Control Module) a vérifié le mode de fonctionnement de chaque composant. Les composants déjà vérifiés sont reconnaissables, car il leurs a été attribué le statut **Prêt** ou **Complet**. Grâce à l'enregistrement de l'état de contrôle le mécanicien peut contrôle si le système OBD-II a testé tous les composants et/ou systèmes.

La manière dont doit se comporter un cycle de conduite afin qu'un moniteur soit activé et que le Readiness Code affiche **Prêt**, dépend de chaque moniteur. Si un moniteur affiche **Prêt** ou **Terminé**, ce statut ne change pas. Dans certains cas, p.ex. en cas de suppression d'un code d'erreur avec un appareil de diagnostic, ou lorsque la batterie est débranchée, l'appareil de contrôle est placé sur **Pas prêt**. Comme les trois moniteurs de surveillance continus effectuent des contrôles en permanence, leur statut affiche toujours Prêt. Le statut d'un moniteur de surveillance périodique affiche alors **Non terminé** ou **Pas prêt** lorsqu'un moniteur n'a pas effectué un contrôle.

Afin que le système de moniteurs OBD puisse passer en état d'être prêt, le véhicule doit être conduit sous différentes conditions de fonctionnement. Parmi ces conditions on trouve p.ex. la conduite sur autoroute, circulation en accordéon, conduite en ville et au minimum un arrêt du moteur pendant la nuit. Reportez-vous au mode d'emploi de votre véhicule pour savoir exactement comment placer le système de moniteur OBD-II en état d'être prêt.

FRA

DÉFINITIONS OBD-II

Système de gestion du moteur (PCM, Powertrain Control Module; également ECU, Engine Control Unit)
Désignation OBD-II pour l'ordinateur de bord pour la gestion du moteur.

Voyant anomalie moteur (MIL, Malfunction Indicator Light)
Le voyant anomalie moteur désigne le voyant correspondant du tableau de bord. Il avertit le conducteur ou le garagiste de la survenue d'une ou de plusieurs erreurs dans le système de la voiture, provoquées par des émissions excédant les valeurs conformes aux normes autorisées. Si le voyant reste continuellement allumé, cela signifie qu'un problème a été détecté et qu'il est nécessaire de faire vérifier la voiture le plus rapidement possible. Dans certaines conditions le voyant peut également clignoter. Cela indique un problème important et la voiture ne doit dans ce cas pas être utilisée. Le système de diagnostic embarqué peut uniquement désactiver le clignotement du voyant anomalie moteur lorsque les réparations nécessaire ont été effectuées

Code d'erreur (DTC, Diagnostic Trouble Codes)
Le code d'erreur indique dans quelle partie du système de contrôle des émissions l'erreur a été détectée.

Conditions de conduite (Enabling Conditions) : il s'agit des conditions spécifiques que doit présenter le moteur de la voiture afin que différents moniteurs de contrôle soient activés. Pour certains moniteurs de surveillance, un cycle de conduite spécifique doit être exécuté afin de provoquer les conditions nécessaires. Les cycles de conduit varient en fonction du type de voiture et du moniteur de surveillance à activer.

Cycle de conduite OBD-II
Un cycle de conduite définit les conditions sous lesquelles une voiture doit fonctionner afin d'activer tous les moniteurs. L'exécution d'un cycle de conduite OBD-II active le diagnostic de bord de la voiture Si des codes d'erreur ont été supprimés de la mémoire du système de gestion du moteur, ou si la batterie a été débranchée, un type précis de cycle de conduite doit être exécuté. L'exécution d'un cycle de conduite complet active les moniteurs de contrôle, de façon à ce que les erreurs pouvant survenir soient détectées. Le type de cycle de conduite dépend du modèle de la voiture Le cycle de conduite propre à votre voiture est indiqué dans le guide d'utilisation de votre voiture.

Freeze Frame (données enregistrées par le contrôleur quand l'erreur se produit)
Si une erreur relative aux émissions est détectée, le système OBD-II affiche non seulement un code d'erreur, mais il effectue également un enregistrement instantané des conditions de fonctionnement de la voiture lorsque l'erreur s'est produite, afin de mieux identifier le problème. Cet enregistrement instantané est appelé données Freeze Frame et comporte des paramètres moteur importants, comme par exemple vitesse de rotation du moteur, vitesse de la voiture, injection d'air, état de sollicitation du moteur, valeur du correcteur de mélange, pression du carburant, température du liquide de refroidissement, commande d'allumage et état de la régulation lambda (partie commande).

Interface du diagnostic
La voiture doit être équipée d'une interface OBD. Depuis environ 1995, de nombreux constructeurs équipent leurs voitures avec cette interface. L'interface est un port à 16 broches situé sur le tableau de bord, accessible depuis le siège du conducteur.

SYMBOLES DE NAVIGATION

Les symboles suivants simplifient la navigation avec l'appareil de diagnostic :

▶	Affiche la sélection actuelle
⬇	Une flèche vers le BAS indique que les affichages suivants comportent des informations supplémentaires.
⬆	Une flèche vers le HAUT indique que les affichages précédents comportent des informations supplémentaires.
$	Indique le numéro de l'appareil de gestion à partir duquel les données sont affichées.
G	Indique qu'un graphique est disponible.

ALIMENTATION

Alimentation interne avec une pile
L'appareil de diagnostic est équipé d'une pile bloc 9 V, grâce à laquelle l'appareil peut fonctionner en dehors de la voiture, ce qui permet de vérifier et d'analyser les données. Appuyez sur la touche marche/arrêt pour allumer l'appareil.

NOTE :
Si vous ne comptez pas utiliser l'appareil pendant un certain moment, retirez la pile de l'appareil afin que celle-ci ne se vide pas.

Alimentation externe

Le connecteur OBD sert d'alimentation externe à l'appareil de diagnostic. Veuillez suivre les étapes suivantes pour allumer l'appareil de diagnostic :

1. Branchez le câble OBD-II avec l'appareil de diagnostic.
2. Cherchez où se trouve le port OBD de votre véhicule.

NOTE :
Dans certaines voitures, le port OBD est protégé par un capuchon en plastique. Retirez ce capuchon avant d'y brancher le câble OBD.

3. Branchez le câble OBD avec le port OBD de votre véhicule.

FRA

RECHERCHE DE CODES D'ERREURS

Utilisez la fonction de recherche de codes d'erreurs pour consulter la bibliothèque de codes d'erreurs et chercher la définition des codes d'erreurs.

1. Dans le menu principal, sélectionnez la recherche de codes d'erreurs (DTC Lookup) avec les touche fléchée BAS/HAUT et appuyez ensuite sur la touche ENTER.
   Le nombre x/x affiche le nombre total des entrées du menu correspondant et la position de l'entrée sélectionnée.

2. Dans le menu de recherche des codes d'erreurs (DTC Lookup) utilisez la touche fléchée GAUCHE/DROITE pour accéder au symbole de votre choix. Utilisez la touche fléchée HAUT/BAS pour modifier le chiffre/la lettre actuelle, et appuyez ensuite sur la touche ENTER pour confirmer votre choix.

DTC Lookup	Recherche de codes d'erreurs
P 0 0 0 1	P 0 0 0 1
Left	Gauche
Right	Droite
Change Digit	Modifier chiffre
[ENTER] – Confirm	[ENTER] – Confirmer
[ESC] - Exit	[ESC] - Quitter

3. La définition du code d'erreur s'affiche. Si la définition du code d'erreur est trop longue pour être affiché à l'écran, utilisez la touche fléchée GAUCHE/DROITE pour afficher les informations manquantes des affichages suivants/précédents.
   Pour les codes d'erreurs propres à un constructeur, vous devez sélectionnez la marque du constructeur pour pouvoir rechercher leurs définitions.
   Si la définition (propre à un constructeur ou non) n'a pas pu être trouvée, l'écran affiche un message vous le précisant.

4. Utilisez la touche fléchée HAUT/BAS pour afficher le code d'erreur suivant ou précédent de la bibliothèque des codes d'erreurs.
5. Appuyez sur la touche ESC pour retourner à l'affichage précédent et saisir un nouveau code d'erreur.
6. Appuyez sur la touche ESC.

PRÉPARATION DE VOTRE APPAREIL DE DIAGNOSTIC

Les configurations suivantes sont possibles :
1. Langue : sélection de la langue de votre choix
2. Contraste : réglage du contraste de l'écran LCD
3. Unité de mesure : sélection du système métrique ou anglais
4. Arrêt automatique : permet de définir la durée après laquelle l'appareil s'éteint automatiquement
5. Signal sonore : activer ou désactiver le signal sonore
6. Test de fonctionnement : test permettant de vérifier si l'écran LCD et le clavier fonctionnent normalement.

NOTE :
Ces réglages restent inchangés jusqu'à la prochaine modification.

AFFICHER LE MENU DE CONFIGURATION DU SYSTÈME :

À partir du clavier
Appuyez sur la touche ESC pour ouvrir le menu de configuration du système. Suivez les instructions pour configurer les options suivantes.

À partir du menu principal
Sélectionnez l'option System Config. (configuration système) à l'aide de la touche fléchée BAS/HAUT, puis appuyez sur la touche ENTER. Suivez les instructions pour configurer les options suivantes.

FRA

Réglages

- **Réglage de la langue**

NOTE :
L'allemand est la langue par défaut.

1. Lorsque l'appareil s'allume, appuyez sur ENTER. Sélectionnez ensuite ‚'Systemeinstellungen'' (Configuration système) à l'aide de la touche fléchée HAUT/BAS, puis appuyez sur ENTER.
2. Sélectionnez ensuite ‚'Sprache'', et sélectionnez enfin ‚'Français'' avec la touche ENTER. Votre réglage est enregistré et vous retournez au menu précédent. Appuyez sur ESC pour revenir au menu principal.

- **Réglage du contraste**
  1. Dans le menu System config. (configuration système) sélectionnez l'option Contraste avec la touche fléchée HAUT/BAS et appuyez ensuite sur la touche ENTER.
  2. Dans le menu Contraste, utilisez la touche fléchée HAUT/BAS pour augmenter ou diminuer le contraste.
  3. Appuyez sur la touche ENTER pour enregistrer votre réglage et retourner au menu précédent.

- **Système de mesure**
  Le système de mesure par défaut est le système métrique.
  1. Dans le menu System config. (configuration système) sélectionnez l'option Unité de mesure (Unit of Measure) à l'aide de la touche fléchée HAUT/BAS et appuyez ensuite sur la touche ENTER.
  2. Dans le menu Unité de mesure utilisez la touche fléchée HAUT/BAS pour sélectionner l'unité de mesure de votre choix.
  3. Appuyez sur la touche ENTER pour enregistrer votre réglage et retourner au menu précédent.

- **Arrêt automatique (Auto Power-off)**

  - L'appareil s'éteint au plus tôt après 1 minute et au plus tard après 20 minutes.
  - La fonction d'arrêt automatique est uniquement disponibles en cas d'alimentation avec une pile.

  1. Dans le menu System config. (configuration système) sélectionnez l'option Auto Power-Off (arrêt automatique) à l'aide de la touche fléchée HAUT/BAS, et appuyez ensuite sur la touche ENTER.
  2. Dans le menu Auto Power-Off, utilisez la touche fléchée HAUT/BAS pour allonger ou raccourcir cette durée.
  3. Appuyez sur la touche ENTER pour enregistrer votre réglage et retourner au menu précédent.

- **Bip sonore**

  NOTE :
  Par défaut, l'option „Mettre le bip ON" (signal sonore activé) est sélectionnée.

  1. Dans le menu System config. (configuration système) sélectionnez l'option Réglage du son avec la touche fléchée HAUT/BAS, puis appuyez sur la touche ENTER.
  2. Dans le menu Réglage du son, utilisez la touche fléchée HAUT/BAS pour activer le bip sonore (mettre le bip ON) ou désactiver le bip sonore (éteindre le bip).
  3. Appuyez sur la touche ENTER pour enregistrer votre réglage et retourner au menu précédent.

- **Auto-test (test de fonctionnement) (Tool Self-test)**
  Grâce à l'auto-test, vous pouvez vérifiez si l'écran LCD et le clavier fonctionnent correctement.

FRA

Affichage test (test de l'écran)
La fonction de test de l'écran (Affichage test) permet de vérifier si l'écran LCD fonctionne normalement.

1. Dans le menu System config. (configuration système) sélectionnez l'option Auto test avec la touche fléchée BAS/HAUT, puis appuyez sur la touche ENTER.
2. Dans le menu Auto test, sélectionnez l'option Affichage test et appuyez sur la touche ENTER.
3. Appuyez sur la touche ENTER une seconde fois pour démarrer le test. Vérifiez dans les différentes séquences en noir et blanc qu'il ne manque pas de points sur l'écran.
4. Une fois terminé, appuyez sur la touche ESC pour revenir au menu précédent.

Test clavier
Grâce à la fonction Test clavier, vous pouvez vérifier si le clavier fonctionne correctement.

1. Dans le menu Auto test sélectionnez l'option Test clavier avec la touche fléchée BAS/HAUT, puis appuyez sur la touche ENTER.
2. Pour démarrer le test, appuyez sur la touche de votre choix. Lorsque vous appuyez sur une touche, vérifiez sa correspondance sur l'écran. Si aucun nom/symbole n'apparaît à l'écran, la touche ne fonctionne pas correctement.
   Si vous appuyez sur la touche marche/arrêt, le nom de la touche ne s'affiche pas à l'écran. Si l'appareil est alimenté par la batterie de la voiture, les paramètres par défaut son restaurés, si l'appareil est alimenté par une pile, il s'éteint. Si les paramètres par défaut n'ont pas été restaurés ou si l'appareil ne s'est pas éteint, la touche ne fonctionne pas correctement.
3. Appuyez deux fois sur la touche ESC pour revenir au menu précédent.

INFORMATIONS SUR L'APPAREIL

Grâce à cette fonction, vous pouvez afficher des informations importantes telles que le numéro de série et la version du logiciel de l'appareil de diagnostic.

Dans le menu principal sélectionnez l'option Informations à l'aide de la touche fléchée HAUT/BAS et appuyez ensuite sur la touche ENTER.

RÉVISION DES DONNÉES (REVIEW DATA)

Grâce à la fonction d'affiche des données, vous pouvez consulter les données du dernier test effectué par l'appareil de diagnostic.

Dans le menu principal sélectionnez l'option Révision données à l'aide de la touche fléchée HAUT/BAS et appuyez ensuite sur la touche ENTER.

Codes enregistrés (Stored Codes)
Dans le menu Révision données sélectionnez l'option Codes enregistrés à l'aide de la touche fléchée HAUT/BAS, et appuyez ensuite sur la touche ENTER. L'appareil affiche les derniers codes d'erreurs qui sont automatiquement enregistrés dans l'appareil.

- Si pour l'entrée sélectionnée il n'existe aucune donnée, l'écran affiche un message vous le précisant.
- Si aucune donnée n'a été enregistrée pour le dernier véhiculé testé, seules les données pour les modules disponibles avec l'identifiant du module et le type de protocole peuvent être affichées.

DIAGNOSTIC OBD-II

Si l'appareil de diagnostic reconnaît plusieurs contrôleurs, vous devez sélectionner le contrôleur dont vous souhaitez afficher les données. Les contrôleurs les plus couramment sélectionnés sont le système de gestion du moteur (PCM) et le contrôleur la boîte de vitesse (TCM).

ATTENTION :
Ne branchez ou ne débranchez pas d'appareil de test lorsque le contact ou le moteur est allumé.

1. Éteignez le contact.
2. Cherchez le port OBD à 16 broches.
3. Branchez le connecteur OBD de l'appareil de diagnostic dans le port OBD de la voiture.
4. Allumez le contact de la voiture. Vous pouvez allumer le moteur ou le laisser éteint.
5. Appuyez sur la touche ENTER pour ouvrir le menu principal. Dans le menu, sélectionnez l'option Diagnostic à l'aide de la touche fléchée HAUT/BAS.
6. Appuyez sur la touche ENTER pour confirmer la sélection. Une série de messages contenant les protocoles OBD-II s'affichent à l'écran jusqu'à ce que le protocole de votre véhicule soit reconnu.
7. Vous serez invité à supprimer les données enregistrées.

ATTENTION :
Relisez bien les données enregistrées avant de les supprimer.

8. Pour supprimer les données, appuyez sur la touche ENTER. Si vous ne souhaitez pas supprimer les données, appuyez sur la touche ESC ou utilisez la touche fléchée GAUCHE/DROITE pour sélectionnez NON, puis appuyez sur la touche ENTER pour confirmer votre choix

9. Un résumé contenant des indications à propos du statut du système (statut du voyant anomalie moteur, nombre de codes d'erreurs, état du moniteur) est affiché à l'écran Patientez quelques secondes ou appuyez sur une touche de votre choix pour ouvrir le menu de diagnostic

- Si plusieurs contrôleurs sont détectés, vous devez sélectionner l'un d'entre eux pour démarrer le test.
- Utilisez la touche fléchée HAUT/BAS pour sélectionner un contrôleur, puis appuyez sur la touche ENTER.

LIRE LES CODES D'ERREURS

- Les codes d'erreurs sont enregistrés non seulement lorsque le contact est allumé, mais le moteur est éteint, mais également lorsque le moteur est allumé.
- Les codes d'erreurs enregistrés sont également appelés „codes d'erreurs permanents". En cas d'erreurs relevant du système d'échappement, ces codes d'erreurs allument le voyant d'anomalie moteur.
- Les codes d'erreurs en suspens sont également appelés „codes d'erreurs sporadiques". Ces codes d'erreurs indiquent des problèmes survenus dans l'actuel ou précédent cycle de conduite et reconnus par le contrôleur, mais qui ne sont cependant pas classés en tant que problèmes importants. Les codes d'erreur en suspens n'allument pas le voyant d'anomalie moteur. Le code d'erreur est supprimé de la mémoire, lorsque l'erreur n'apparaît plus après plusieurs échauffements du moteur.
- Les codes d'erreurs permanents sont uniquement disponibles pour les véhicules avec le protocole CAN. Pour les véhicules n'utilisant pas le protocole CAN, le menu Lire codes d'erreurs affiche uniquement les codes d'erreurs enregistrés et en suspens.

1. Dans le menu Diagnostic (Diagnostic Menu), sélectionnez l'option **Lire codes d'erreurs** (Read Codes) à l'aide de la touche fléchée HAUT/BAS, puis appuyez sur la touche ENTER.

FRA

2. Dans le menu **Codes d'erreurs** (Trouble Codes), sélectionnez l'option **Codes d'erreurs enregistrés** (Stored Codes) ou **Codes d'erreurs en attente** (Pending Codes) à l'aide de la touche fléchée HAUT/BAS, puis appuyez sur ENTER.

- Si aucun code d'erreur n'est disponible, un message s'affiche à l'écran vous le précisant. Patientez quelques secondes ou appuyez sur une touche de votre choix pour revenir au menu **Diagnostic**.
- Si vous sélectionnez **Codes d'erreurs permanents** (Permanent codes) et que vous appuyez sur la touche ENTER, l'appareil de diagnostic affiche un protocole avec la totalité des codes d'erreurs enregistrés dans le contrôleur du système de gestion du moteur, même lorsqu'ils ont déjà été supprimés !

AFFICHER LES CODES D'ERREURS ET LEURS DÉFINITIONS

- Le numéro du contrôleur, la suite des codes d'erreurs, la totalité des codes d'erreurs répertoriés et le type de code d'erreur (générique ou propre au constructeur) sont affichés dans le coin supérieur droit de l'écran.

Si plus d'un code d'erreur a été trouvé, faites défiler l'affichage à l'aide de la touche fléchée HAUT/BAS pour pouvoir tous les lire.

Si un code d'erreur recherché correspond à un code d'erreur propre à un constructeur ou un code d'erreur avancé, l'écran affiche un message pour le précisant. Vous devez dans ce cas sélectionner un constructeur pour pouvoir afficher la définition du code correspondant. Sélectionnez le constructeur correspondant à l'aide de la touche fléchée HAUT/BAS, puis appuyez sur la touche ENTER pour confirmer votre choix.

NOTE :
Si votre constructeur n'apparaît pas dans la liste, sélectionnez l'option Autre (Other) à l'aide de la touche fléchée HAUT/BAS, puis appuyez sur la touche ENTER pour confirmer votre choix.

SUPPRIMER LES CODES D'ERREURS

ATTENTION :
La suppression de codes d'erreurs peut également entraîner la suppression de données Freeze Frame ainsi que de données avancées propres au constructeur. De plus, le statut du moniteur d'inspection pour tous les moniteurs sera réinitialisé au statut Pas prêt ou Pas terminé. Ne supprimez pas les codes d'erreur si vous n'avez pas fait vérifié le système par un technicien.

NOTE :
Cette fonction est effectuée lorsque le moteur est éteint (KOEO). Ne démarrez pas le moteur !

1. Dans le menu Diagnostic, sélectionnez l'option Supprimer codes d'erreurs à l'aide de la touche fléchée HAUT/BAS, puis appuyez sur la touche ENTER.
2. Un avertissement s'affiche, vous invitant à confirmer le processus de suppression. Confirmez pour continuer.

NOTE :
Si vous souhaitez annuler la suppression, appuyez sur la touche ESC ou sélectionnez l'option NON à l'aide de la touche fléchée GAUCHE/DROITE.

3. Appuyez sur la touche ENTER pour confirmer la sélection. Si tous les codes d'erreurs ont été supprimés avec succès, l'écran affiche un message de confirmation.
   Si les codes d'erreurs n'ont pas été supprimés en intégralité, l'écran affiche un message vous le précisant.
4. Appuyez sur la touche de votre choix pour revenir au diagnostic.

FRA

DONNÉES EN TEMPS RÉEL

Cette fonction permet d'afficher des données PID de différentes contrôleurs en temps réel.
Pour les véhicules possédant plusieurs contrôleurs de gestion du moteur, les données en temps réel répertoriées et affichées sont plus nombreuses. 300 données en temps réel au maximum peuvent être répertoriées. Cependant, le nombre maximal effectif dépend du système de gestion du moteur de chaque voiture.

1. Dans le menu Diagnostic, sélectionnez l'option Lire codes d'erreurs à l'aide de la touche fléchée HAUT/BAS, puis appuyez sur la touche ENTER.
2. Patientez quelques secondes jusqu'à ce que l'appareil de diagnostic valide l'aperçu PID.
3. Dans le menu Données en temps réel sélectionnez l'option Afficher données à l'aide de la touche fléchée HAUT/BAS, et appuyez ensuite sur la touche ENTER.
4. Dans le menu Afficher données sélectionnez l'option „Afficher toutes les données" à l'aide de la touche fléchée HAUT/BAS, et appuyez ensuite sur la touche ENTER.
5. Utilisez la touche fléchée HAUT/BAS pour afficher d'autres PID, lorsqu'une flèche vers le haut ou le bas s'affiche à l'écran.
   Le nombre „X" affiché à droite sur l'écran, affiche l'ordre de l'entrée sélectionnée.
   Si un PID est sélectionné, et que la lettre „G" s'affiche, cela signifie qu'un graphique est disponible. Appuyez sur la touche ENTER pour afficher le graphique.
6. Appuyez sur la touche ESC pour retourner au menu précédent.

Afficher le paquet de données personnalisées

1. Dans le menu Afficher données sélectionnez l'option **Paquet de données personnalisées** (Custom Data Set) à l'aide de la touche fléchée HAUT/BAS, et appuyez ensuite sur la touche ENTER.
2. Suivez les instructions affichées à l'écran.
3. Utilisez la touche fléchée DROITE pour sélectionner ou ne pas sélectionner des paramètres de données et utilisez la touche fléchée HAUT/BAS pour défiler vers le haut ou le bas. Les paramètres sélectionnés sont marqués par un carré noir.

   NOTE :
   Le nombre „X" affiché dans le coin supérieur droit de l'écran indique l'ordre de la position sélectionnée dans la liste. Le symbole „#x" indique dans quel ordre les paramètres ont été sélectionnés et dans quel ordre ils sont affichés.

   18 PID peuvent être sélectionnés au maximum. Si vous sélectionnez plus de 18 PID, l'écran affiche un message vous le précisant. Si vous souhaitez maintenir la sélection de toutes les positions, appuyez sur la touche fléchée GAUCHE.

4. Appuyez sur la touche ENTER pour afficher les PID sélectionnés.

   NOTE :
   Une liste complète des codes PID est disponible au chapitre „Codes" en page 53.

5. Appuyez sur la touche ESC pour revenir au menu **Afficher les données** (View Data) ou pour revenir au menu Données en temps réel.

FRA

ENREGISTREMENT DES DONNÉES

La fonction d'enregistrement des données permet l'enregistrement de données d'identification de paramètres (PID) pour le diagnostic de problèmes temporaires dans la voiture. 5 tableaux de données en temps réel sont affichés avant l'événement déclencheur, et plusieurs tableaux après l'événement déclencheur.
On peut distinguer 2 modes d'enregistrement :

A. Déclenchement manuel (Manual Trigger) – l'utilisateur pour démarrer l'enregistrement avec la touche ENTER.

B. Déclenchement par code d'erreur (DTC Trigger) – enregistre les PID automatiquement lorsque la voiture détecte un message d'erreur délivré par une erreur.

ATTENTION :
N'utilisez jamais l'appareil de diagnostic pendant la conduite ! Si vous conduisez, confiez l'appareil de diagnostic à une deuxième personne.

Dans le menu Données en temps réel sélectionnez l'option Enregistrement des données à l'aide de la touche fléchée HAUT/BAS, et appuyez ensuite sur la touche ENTER.

Enregistrement de la totalité du paquet de données

1. Pour enregistrer un paquet de données en temps réel complet, dans le menu Enregistrement des données (Record Data), sélectionnez l'option Paquet de données complet (Complete Data Set) à l'aide de la touche fléchée HAUT/BAS, puis appuyez sur la touche ENTER.
2. Appuyez sur la touche fléchée HAUT/BAS pour sélectionner un mode de déclenchement, puis appuyez sur ENTER.
   Si les données correspondant au dernier test n'ont pas supprimées, les données du test actuel seront enregistrées dans un cache temporaire.

3. Utilisez la touche fléchée HAUT/BAS pour sélectionner un lieu d'emplacement, puis appuyez sur la touche ENTER.
   L'astérisque (*) sur l'écran indique que les données d'un enregistrement précédent se trouvent dans l'emplacement.
   Si vous sélectionnez un emplacement marqué par un astérisque (*), un message s'affiche vous invitant à supprimer les anciennes données.
   Si vous souhaitez supprimer les anciennes données, appuyez sur la touche ENTER. Si vous ne souhaitez pas supprimer les anciennes données, appuyez sur la touche fléchée GAUCHE/DROITE pour sélectionner NON, ou appuyez sur la touche ESC pour sélectionner un autre emplacement.
4. Suivez les instructions affichées à l'écran.
5. Patientez jusqu'à ce qu'un code d'erreur lance l'enregistrement ou appuyez sur la touche ENTER pour démarrer l'enregistrement.
   Si vous avez sélectionné le mode „Déclenchement par code d'erreur" (DTC Trigger), continuez jusqu'à ce qu'un code d'erreur soit reconnu. Si aucun code d'erreur n'est détecté, appuyez sur la touche ESC pour terminer l'enregistrement.
   Le nombre „x/x" affiché dans le coin supérieur droit de l'écran indique le nombre de tableaux enregistrés et combien de tableaux au maximum peuvent être enregistrés.
6. L'appareil de diagnostic enregistre des données PID jusqu'à ce que l'utilisateur appuie sur la touche ESC, que l'emplacement soit plein ou que l'enregistrement soit terminé. Un message s'affiche vous invitant à afficher les données.
   Appuyez sur la touche ENTER pour afficher les données enregistrées.
   Si vous ne souhaitez pas afficher les données enregistrées, appuyez sur la touche ESC ou sélectionnez l'option NON à l'aide de la touche fléchée GAUCHE/DROITE, puis appuyez sur la touche ENTER pour revenir au menu Enregistrement des données (Record Data).

FRA

Enregistrement de données personnalisées

1. Dans le menu d'enregistrement des données sélectionnez l'option Paquet de données personnalisées (Custom Data Set) à l'aide de la touche fléchée HAUT/BAS pour enregistrer des données personnalisées.
2. Suivez les instructions affichées à l'écran. Patientez quelques secondes ou appuyez sur une touche de votre choix pour continuer.
3. Appuyez sur la touche fléchée DROITE pour sélectionner ou non des paramètres. Les paramètres sélectionnés sont marqués par un carré noir. Appuyez sur la touche ENTER pour confirmer la sélection.
   Vous pouvez sélectionner au maximum 18 PID Si vous sélectionnez plus de 18 PID, l'écran affiche un message vous le précisant.
   Si vous souhaitez maintenir la sélection de toutes les entrées, appuyez sur la touche fléchée GAUCHE.
   Un message de confirmation du processus d'affiche.
   Pour maintenir la sélection de ces entrées, appuyez sur la touche ENTER.
   Si vous ne souhaitez pas garder la sélection, appuyez sur la touche ESC ou sélectionnez l'option NON à l'aide de la touche fléchée HAUT/BAS pour sélectionner d'autres PID.
4. Sélectionnez un mode de déclenchement à l'aide de la touche fléchée HAUT/BAS et appuyez sur la touche ENTER.
   Si les données correspondant au dernier test n'ont pas supprimées, les données du test actuel seront enregistrées dans un cache temporaire.
5. Sélectionnez un emplacement avec la touche fléchée HAUT/BAS et appuyez sur la touche ENTER.
   L'astérisque (*) sur l'écran indique que les données d'un enregistrement précédent se trouvent dans l'emplacement.
   Si vous sélectionnez un emplacement marqué par un astérisque (*), un message s'affiche vous invitant à supprimer les anciennes données.
   Si vous souhaitez supprimer les anciennes données, appuyez sur la touche ENTER. Si vous ne souhaitez pas supprimer les anciennes données, appuyez sur la touche fléchée GAUCHE/DROITE pour sélectionner NON, et appuyez sur la touche ENTER pour sélectionner un autre emplacement.

6. Suivez les instructions affichées à l'écran.
7. Patientez jusqu'à ce qu'un code d'erreur lance l'enregistrement ou appuyez sur la touche ENTER pour démarrer l'enregistrement.
8. L'appareil de diagnostic enregistre des données PID jusqu'à ce que l'utilisateur appuie sur la touche ESC, que l'emplacement soit plein ou que l'enregistrement soit terminé. Un message de confirmation du processus d'affiche.
   Si vous souhaitez afficher les données enregistrées, appuyez sur la touche ENTER. Si vous ne souhaitez pas afficher les données enregistrées, appuyez sur la touche ESC ou sélectionnez l'option NON à l'aide de la touche fléchée GAUCHE/DROITE, puis appuyez sur la touche ENTER pour revenir à l'enregistrement des données.

FRA

LECTURE DES DONNÉES (PLAYBACK DATA)

La fonction de lecture des données permet d'afficher des données PID enregistrées.

1. Dans le menu **Données en temps réel** (Live Data), sélectionnez l'option pour la lecture des données à l'aide de la touche fléchée HAUT/BAS pour afficher des données enregistrées.

NOTE :
Les données peuvent être affichées directement après l'enregistrement.

2. Sélectionnez l'emplacement marqué par un astérisque (*) à l'aide de la touche fléchée HAUT/BAS.
   Si dans l'emplacement sélectionné il n'existe aucune donnée, l'écran affiche un message vous le précisant. Pour les données enregistrées dans un cache temporaire, vous ne devez pas sélectionner d'emplacement.
3. Appuyez sur la touche fléchée HAUT/BAS pour afficher les PID enregistrés pour chaque tableau.
   Le nombre „x/x" affiché dans le coin supérieur droit de l'écran indique le nombre total de tableau enregistrés et l'ordre du tableau affiché. Un nombre négatif indique que les données ont été enregistrées avant l'événement déclencheur. Un nombre positif indique que les données ont été enregistrées après l'événement déclencheur.
4. Utilisez la touche fléchée GAUCHE/DROITE pour afficher les PID pour les tableaux suivants ou précédents.

AFFICHER LES DONNÉES FREEZE FRAME

1. Dans le menu Diagnostic sélectionnez l'option Afficher données actuelles (View Freeze Frame) à l'aide de la touche fléchée HAUT/BAS, et appuyez ensuite sur la touche ENTER.
2. Patientez jusqu'à ce que l'appareil ait validé l'aperçu PID (PID MAP).
3. Une flèche vers le bas apparaît, si les informations affichées sont trop longues pour s'afficher intégralement sur l'écran. Dans ce cas, appuyez sur la touche fléchée BAS jusqu'à ce que toutes les données s'affichent.
   Si aucune donnée Freeze Frame n'est disponible, un message vous le précisant s'affiche.
4. Si vous souhaitez afficher le nom complet d'un PID, sélectionnez le PID correspondant à l'aide de la touche fléchée HAUT/BAS.

FRA

OUVRIR LE MODE I/M D'INSPECTION (I/M READINESS)

Cette fonction permet de contrôler les processus du système d'échappement des véhicules compatibles OBD-II. Elle vous permet de vérifier si votre voiture est conforme à la réglementation antipollution avant le prochain contrôle technique (CT).

Certains nouveaux modèles de voiture prennent en charge deux types de modes d'inspection (Readiness-Tests) :

A. Depuis la suppression des codes d'erreur (Since DTCs cleared) – Affichage du statut des moniteurs depuis la dernière suppression des codes d'erreur

B. Ce cycle de conduite (This Drive Cycle) – Affichage du statut des moniteurs depuis le début du cycle de conduite actuel

„OK" – Le diagnostic du moniteur est terminé.
„INC" – Le diagnostic du moniteur n'est pas terminé.
„N/A" – Le moniteur n'est pas pris en charge par cette voiture.

1. Dans le menu Diagnostic, sélectionnez l'option Préparation inspection (I/M Readiness) à l'aide de la touche fléchée HAUT/BAS, puis appuyez sur la touche ENTER.
2. Dans le menu Préparation inspection (I/M Readiness), sélectionnez l'option Préparation inspection actuelle (Current Readiness) à l'aide de la touche fléchée HAUT/BAS, puis appuyez sur ENTER.
3. Patientez jusqu'à ce que l'appareil ait vérifié l'aperçu PID (PID MAP).
4. Appuyez sur la touche fléchée HAUT/BAS pour afficher le statut du voyant anomalie moteur (MIL) („ALLUMÉ" / „ON" ou „ÉTEINT" / „OFF") ainsi que des moniteurs suivants :

Surveillance raté allumage (Misfire Monitor)	Surveillance raté allumage
Surveillance de système d'alimentation (Fuel System Monitor)	Surveillance du système d'alimentation
Surveillance de système d'alimentation (Fuel System Monitor)	Surveillance du système d'alimentation (Fuel System Monitor)
Moniteur pour la recirculation des gaz d'échappement (EGR)	Surveillance de la recirculation des gaz d'échappement
Surveillance du capteur d'oxygène (Oxygen Sens Mon)	Surveillance du capteur d'oxygène
Surveillance du catalyseur (Catalyst Monitor)	Surveillance du catalyseur
Surveillance du système d'évaporation (Evaporative System Monitor)	Surveillance du système d'évaporation
Surveillance de température du capteur d'oxygène (Oxygen Sensor Heater Monitor)	Surveillance de température du capteur d'oxygène
Surveillance du système d'air secondaire (Secondary Air Monitor)	Surveillance du système d'air secondaire
Surveillance du chauffage catalyseur (Heated Catalyst Monitor)	Surveillance du chauffage catalyseur
Surveillance de la climatisation (A/C system Monitor)	Surveillance de la climatisation

5. Appuyez sur la touche ESC pour revenir au menu de diagnostic.

FRA

TEST DU CONTRÔLEUR DU CAPTEUR D'OXYGÈNE (O2 MONITOR TEST)

Conformément aux dispositions OBD-II de la société des ingénieurs de l'automobile (SAE) les capteurs d'oxygène (sondes lambdas) des voitures doivent être vérifiés, de façon à détecter des erreurs ou des problèmes concernant le système d'échappement de la voiture, afin de veiller à ce que le véhicule ne soit pas excessivement polluant. Ces tests ne peuvent pas être exécutés de façon arbitraire, mais sont automatiquement effectués selon des conditions spécifiques de fonctionnement du moteur. Les résultats des tests sont enregistrés dans l'ordinateur de bord du véhicule.

La fonction de test du capteur d'oxygène (O2 Monitor Test) permet d'afficher les résultats des derniers tests effectués, qui sont enregistrés dans l'ordinateur de bord de la voiture.
La fonction de test du capteur d'oxygène n'est pas prise en charge par les véhicules avec le protocole CAN. Voir le chapitre „Test du contrôleur de bord" („On-Board Mon. Test") pour le résultat des tests pour les véhicules avec protocole CAN.

1. Dans le menu Diagnostic sélectionnez l'option Test du contrôleur du capteur d'oxygène à l'aide de la touche fléchée HAUT/BAS, et appuyez ensuite sur la touche ENTER.
2. Patientez quelques secondes jusqu'à ce que l'appareil de diagnostic ait vérifié l'aperçu PID (PID MAP).
3. Les résultats du test du capteur d'oxygène sélectionné, ou de la sonde lambada sélectionnée, s'affichent.
4. Si l'écran affiche une flèche vers le haut ou le bas, appuyez sur la touche fléchée HAUT/BAS pour afficher les données suivantes.
5. Appuyez sur la touche ESC pour retourner aux menus précédents.

TEST DU CONTRÔLEUR DE BORD

Le test du contrôleur de bord est avant tout utile après une réparation ou après la suppression de la mémoire du contrôleur. Avec le test du contrôleur de bord pour les voitures sans protocole CAN, vous pouvez afficher les résultats du test pour le système d'échappement et les systèmes surveillés de façon temporaire. Avec le test du contrôleur de bord pour les voitures avec protocole CAN, vous pouvez afficher et consulter les résultats du test pour le système d'échappement et les système surveillés de façon temporaire. Les données d'identification pour le test et les composants sont déterminées par le constructeur.

1. Dans le menu Diagnostic sélectionnez l'option Test du contrôleur de bord à l'aide de la touche fléchée HAUT/BAS, et appuyez ensuite sur la touche ENTER.
2. Patientez juqsu'à ce que l'appareil ait vérifié l'aperçu PID (PID MAP).
3. Dans le menu du test du contrôleur de bord, sélectionnez le test à afficher à l'aide de la touche fléchée HAUT/BAS, puis appuyez sur ENTER.
   Si le véhicule ne prend pas en charge ce mode, un message s'affiche à l'écran.
   Pour les véhicules avec protocole CAN, les tests suivants peuvent être disponibles :

On-Board Mon
O2 Mon. B1S1
O2 Mon. B1S2
Catalyst Mon. B1
EGR Mon. Bank 1

4. Dans le menu du **Test du contrôleur de bord** (On-Board-Monitortests), sélectionnez le contrôleur de votre choix à l'aide de la touche fléchée HAUT/BAS, et appuyez ensuite sur la touche ENTER.

5. Les résultats du test s'affichent.
   Pour les véhicules avec protocole CAN, les résultats du test peuvent être affichés de la façon suivante :
6. Appuyez sur la touche ESC pour retourner aux menus précédents.

TEST DES COMPOSANTS

Grâce à la fonction de test des composants, vous pouvez effectuer un essai de contrôle de fuite du système anti-évaporation. Le test de fuite n'est pas directement réalisé par l'appareil de diagnostic. L'ordinateur de bord est chargé d'effectuer le test. Les critères et méthodes pour la finalisation du test peuvent varier et être spécifiques au constructeur. Pour savoir comment finaliser le test, reportez-vous au guide d'utilisation de votre véhicule avant de démarrer le test des composants.

1. Dans le menu Diagnostic sélectionnez l'option Test composants à l'aide de la touche fléchée HAUT/BAS, et appuyez ensuite sur la touche ENTER.
2. Patientez jusqu'à ce que l'appareil ait vérifié l'aperçu PID (PID MAP).
3. Pour démarrer le test, sélectionnez l'option correspondante dans le menu du test des composants à l'aide de la touche fléchée HAUT/BAS.
4. Si le test a été démarré par la voiture, l'écran affiche un message de confirmation.
   Pour certains modèles de voiture, la surveillance des systèmes du véhicules ou des composants n'est pas possible via l'appareil de diagnostic. L'écran affiche dans ce cas un message vous le précisant.
5. Patientez quelques secondes, ou appuyez sur une touche de votre choix pour revenir au menu Diagnostic.

AFFICHAGE D'INFORMATIONS SUR LE VÉHICULE

Cette fonction permet d'afficher le code VIN du véhicule (Vehicle Identification Number), le/les numéro(s) de calibrage, le/les numéro(s) vérification calibrage (CVN) et les données de la surveillance de la performance du système (IPT), pour les véhicules à partir de l'année 2000, qui prennent en charge le mode 9.

1. Dans le menu Diagnostic sélectionnez l'option Informations véhicule à l'aide de la touche fléchée HAUT/BAS, et appuyez ensuite sur la touche ENTER.
2. Un rappel s'affiche à l'écran, vous indiquant de mettre le contact (ne démarrez pas le moteur !). Patientez quelques secondes ou appuyez sur une touche de votre choix pour continuer.
3. Patientez jusqu'à ce que l'appareil de diagnostic ait lu les informations sur le véhicule.
   Si le véhicule ne prend pas en charge ce mode, l'écran affiche un message vous le précisant.
4. Dans le menu du Informations véhicule (Vehicle Ino.) sélectionnez une position disponible à l'aide de la touche fléchée HAUT/BAS, et appuyez ensuite sur la touche ENTER.
5. Les informations sur le véhicule sélectionnées s'affichent à l'écran.
   Si le véhicule dispose de plusieurs contrôleurs de gestion du moteur, et si ceux-ci sont reconnus par l'appareil de diagnostic, les noms des contrôleurs seront affichés dans ce menu.
6. Appuyez sur la touche ESC pour retourner aux menus précédents.

FRA

CONTRÔLEURS DISPONIBLES (MODULES PRESENT)

Grâce à l'option Contrôleurs disponibles (Modules Present) vous pouvez afficher les numéros d'identification des contrôleurs (module IDs), ainsi que les protocoles de communication pris en charge par les contrôleurs OBD-II.

1. Dans le menu Diagnostic, sélectionnez l'option Contrôleurs disponibles (Modules Present) à l'aide de la touche fléchée HAUT/BAS, puis appuyez sur la touche ENTER.
2. Les contrôleurs disponibles, les numéros d'identification correspondants, ainsi que les protocoles de communication s'affichent à l'écran.

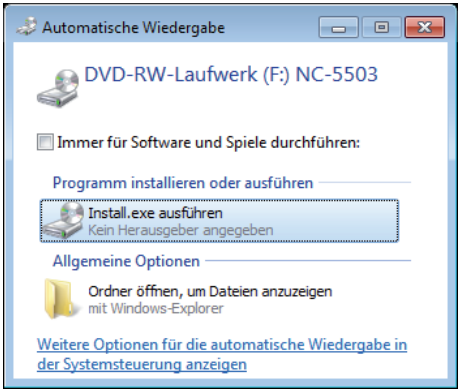
LOGICIEL

CONFIGURATION SYSTÈME REQUISE

- Windows XP/Vista/7
- Lecteur CD ou DVD

INSTALLATION

1. Insérez le CD logiciel dans un lecteur de votre ordinateur.
2. Patientez jusqu'à ce que l'assistant de démarrage s'affiche.

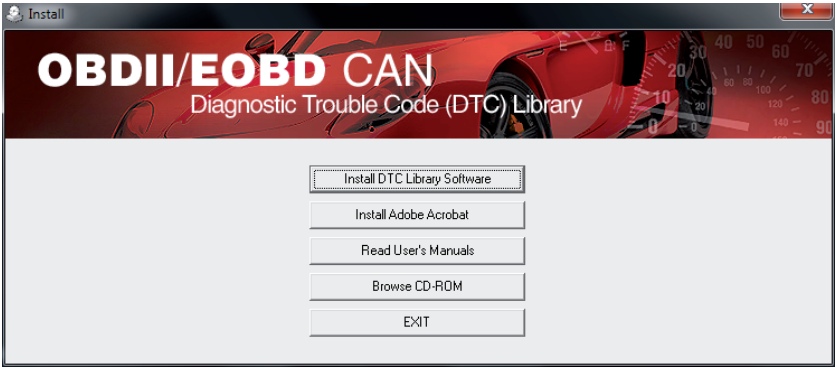


NOTE :
Si l'assistant d'installation ne démarre pas automatiquement, ouvrez votre ***Poste de travail/Ordinateur*** *et sélectionnez le lecteur et démarrez le fichier d'installation par un double clic.*

3. Cliquez sur **Exécuter Install.exe** et confirmez le message d'autorisation de Windows avec **Oui**.

FRA

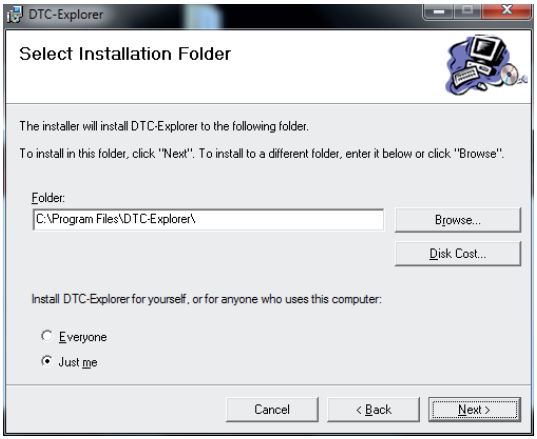
4. Cliquez sur **Install DTC Library Software** et confirmez le message d'autorisation de Windows avec **Oui**.



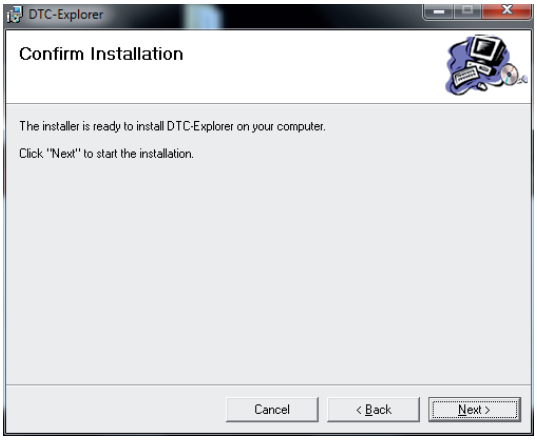
5. L'assistant d'installation démarre. Cliquez sur **Next** (Suivant).

DTC-Explorer
Welcome to the DTC-Explorer Setup Wizard
The installer will guide you through the steps required to install DTC-Explorer on your computer.
WARNING: This computer program is protected by copyright law and international treaties. Unauthorized duplication or distribution of this program, or any portion of it, may result in severe civil or criminal penalties, and will be prosecuted to the maximum extent possible under the law.
Cancel
< Back
Next >

6. Laissez tous les réglages comme ils sont prédéfinis si le chemin d'emplacement vous convient, ou cliquez sur **Browse…** (Parcourir...) pour choisir un autre emplacement de sauvegarde. Cliquez ensuite sur **Next** (Suivant).

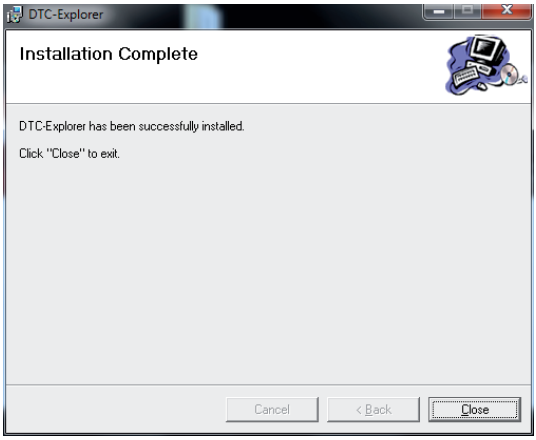

DTC-Explorer
Select Installation Folder
The installer will install DTC-Explorer to the following folder.
To install in this folder, click "Next". To install to a different folder, enter it below or click "Browse".
Folder:
C:\Program Files\DTC-Explorer\
Browse...
Disk Cost...
Install DTC-Explorer for yourself, or for anyone who uses this computer:
Everyone
Just me
Cancel
< Back
Next >

7. Confirmez à nouveau avec **Next** (Suivant) pour démarrer l'installation.


DTC-Explorer
Confirm Installation
The installer is ready to install DTC-Explorer on your computer.
Click "Next" to start the installation.
Cancel
< Back
Next >

FRA

8. Attendez ensuite que l'installation se termine puis cliquez sur **Close** (Fermer).

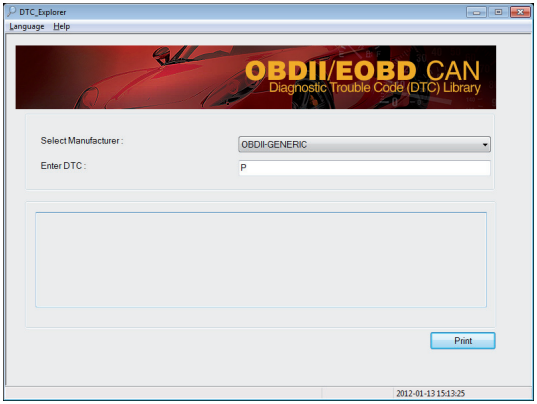


9. Le logiciel est installé et prêt à être utilisé. Il n'est pas nécessaire de redémarrer l'ordinateur.

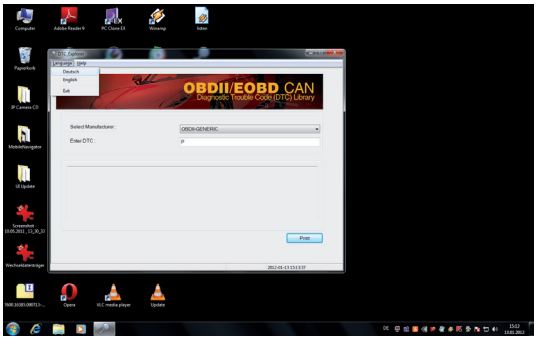
UTILISER LE LOGICIEL

1. Démarrez le programme **DTC Explorer** par un double clic sur l'icône du bureau ou dans le menu de démarrage.

2. Patientez pendant le chargement du programme DTC-Explorer.

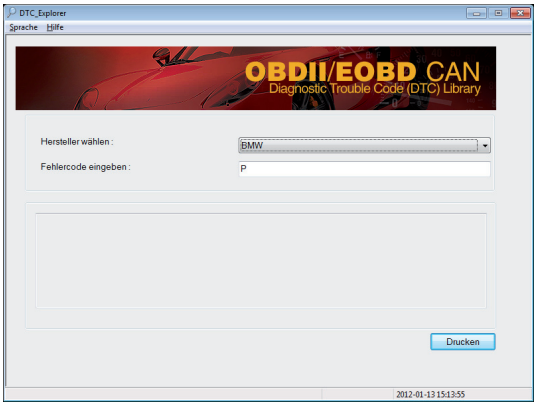


3. Cliquez ensuite sur **Language** (Langue) et sélectionnez **Deutsch** (Allemand) ou **English** (Anglais).

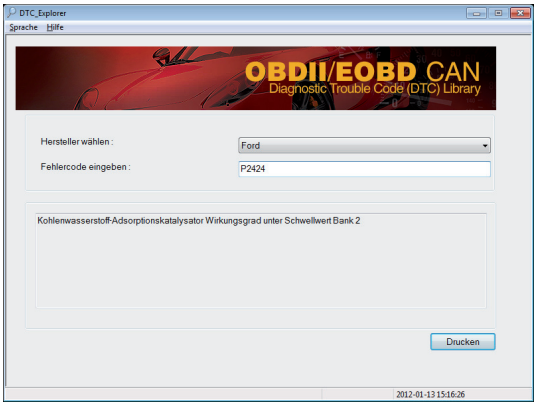


FRA

4. Sélectionnez le constructeur de votre véhicule.



5. Saisissez un code d'erreur. Le résultat est affiché dans le champ juste en-dessous.



LISTE DES PID

Veuillez également tenir compte des informations en page 33.

Abréviation PID	Description
DTC_CNT	DTC Stored Number Nombre de codes d'erreurs
DTCFRZF	DTC Freeze Frame Code d'erreur Freeze-Frame
FUELSYS1	Fuel System 1 Status État circuit de carburant 1
FUELSYS2	Fuel System 2 Status État circuit de carburant 2
LOAD_PCT (%)	Calculated Load Value Valeur niveau de charge (%)
ETC (oF)	Engine Coolant Temperature Température du liquide de refroidissement (en ° Fahrenheit)
ETC (oC)	Engine Coolant Temperature Température du liquide de refroidissement (en ° Celsius)
SHRTFT1 (%)	Short Term Fuel Trim-Bank1 Ajustement à court terme du mélange – Banc 1
SHRTFT3 (%)	Short Term Fuel Trim-Bank3 Ajustement à court terme du mélange – Banc 3
LONGFT1 (%)	Long Term Fuel Trim-Bank1 Ajustement à long terme du mélange - Banc 1
LONGFT3 (%)	Long Term Fuel Trim-Bank3 Ajustement à long terme du mélange - Banc 3
SHRFT2 (%)	Short Term Fuel Trim-Bank2 Ajustement à court terme du mélange – Banc 2
SHRFT4 (%)	Short Term Fuel Trim-Bank4 Ajustement à court terme du mélange – Banc 4
LONGFT2 (%)	Long Term Fuel Trim-Bank2 Ajustement à long terme du mélange - Banc 2
LONGFT4 (%)	Long Term Fuel Trim-Bank4 Ajustement à long terme du mélange – Banc 4

Codes

FRA

Abréviation PID	Description
FRP (kPa)	Fuel Rail Pressure (gauge) Pression du conduit d'essence
FRP (psi)	Fuel Rail Pressure (gauge) Pression du conduit d'essence
MAP (kPa)	Intake Manifold Absolute Pressure Pression absolue des injecteurs
MAP (inHg)	Intake Manifold Absolute Pressure Pression absolue des injecteurs
RPM (/min)	Engine RPM Tours / minute
VSS (km/h)	Vehicle Speed Sensor Capteur de vitesse
VSS (mph)	Vehicle Speed Sensor Capteur de vitesse
SPARKADV (\x82)	Ignition Timing Advance for #1 Temps d'allumage prescrit #1
DTC_CNT	DTC Stored Number Nombre de codes d'erreurs
DTCFRZF	DTC Freeze Frame Code d'erreur Freeze-Frame
FUELSYS1	Fuel System 1 Status État circuit de carburant 1
FUELSYS2	Fuel System 2 Status État circuit de carburant 2
LOAD_PCT (%)	Calculated Load Value Valeur niveau de charge (%)
ETC (oF)	Engine Coolant Temperature Température du liquide de refroidissement
ETC (oC)	Engine Coolant Temperature Température du liquide de refroidissement
SHRTFT1 (%)	Short Term Fuel Trim-Bank1 Ajustement à court terme du mélange – Banc 1
SHRTFT3 (%)	Short Term Fuel Trim-Bank3 Ajustement à court terme du mélange – Banc 3
LONGFT1 (%)	Long Term Fuel Trim-Bank1 Ajustement à long terme du mélange - Banc 1

LONGFT3 (%)	Long Term Fuel Trim-Bank3 Ajustement à long terme du mélange - Banc 3
SHRFT2 (%)	Short Term Fuel Trim-Bank2 Ajustement à court terme du mélange – Banc 2
SHRFT4 (%)	Short Term Fuel Trim-Bank4 Ajustement à court terme du mélange – Banc 4
LONGFT2 (%)	Long Term Fuel Trim-Bank2 Ajustement à long terme du mélange - Banc 2
LONGFT4 (%)	Long Term Fuel Trim-Bank4 Ajustement à long terme du mélange - Banc 4
FRP (kPa)	Fuel Rail Pressure (gauge) Pression du conduit d'essence
FRP (psi)	Fuel Rail Pressure (gauge) Pression du conduit d'essence
MAP (kPa)	Intake Manifold Absolute Pressure Pression absolue des injecteurs
MAP (inHg)	Intake Manifold Absolute Pressure Pression absolue des injecteurs
RPM (/min)	Engine RPM Tours / minute
VSS (km/h)	Vehicle Speed Sensor Capteur de vitesse
VSS (mph)	Vehicle Speed Sensor Capteur de vitesse
SPARKADV (\x82)	Ignition Timing Advance for #1 Temps d'allumage prescrit #1
IAT (oF)	Intake Air Temperature Température d'air aspiré (°F)
IAT (oC)	Intake Air Temperature Température d'air aspiré (°C)
MAF (g/s)	Mass Air Flow Sensor Sonde de masse de circulation d'air (g/s)
MAF (lb/min)	Mass Air Flow Sensor Sonde de masse de circulation d'air (lb/min)
TP (%)	Absolute Throttle Position Position absolue du clapet
AIR_STAT	Commanded Secondary Air Status Test injection & capteur d'air

SHRTFTB2S1 (%)	Short Term Fuel Trim (B2S1) Équilibre à court terme de carburant (B2S1)
O2B2S2 (V)	O2 Sensor Output Voltage (B2S2) Tension de sortie capteur d'oxygène (B2S2)
SHRTFTB2S2 (%)	Short Term Fuel Trim (B2S2) Ajustement à court terme du mélange (B2S2)
O2B3S1 (V)	O2 Sensor Output Voltage (B3S1) Tension de sortie capteutr d'oxygène (B3S1)
SHRTFTB3S1 (%)	Short Term Fuel Trim (B3S1) Ajustement à court terme du mélange (B3S1)
O2B3S2 (V)	O2 Sensor Output Voltage (B3S2) Tension de sortie capteutr d'oxygène (B3S2)
SHRTFTB3S2 (%)	Short Term Fuel Trim (B3S2) Ajustement à court terme du mélange (B3S2)
O2B4S1 (V)	O2 Sensor Output Voltage (B4S1) Tension de sortie capteur d'oxygène (B4S1)
SHRTFTB4S1 (%)	Short Term Fuel Trim (B4S1)
O2B4S2 (V)	Ajustement à court terme du mélange (B4S1)
SHRTFTB4S2 (%)	O2 Sensor Output Voltage (B4S2) Tension de sortie capteutr d'oxygène (B4S2)
OBDSUP	Short Term Fuel Trim (B4S2) Ajustement à court terme du mélange (B4S2)
O2SLOC	OBD Require To Which Vehicle Designed Affiche le fabricant du véhicule pour système OBD
RUNTM (sec)	Location of O2 Sensors Position des sondes lambda
MIL_DIST (km)	Time Since Engine Start Temps écoulé depuis démarrage du moteur
MIL_DIST (mile)	Distance Travelled While MIL Activated Distance parcourue avec voyant anomalie moteur allumé
FRP (kPa)	Distance Travelled While MIL Activated Distance parcourue avec voyant anomalie moteur allumé
FRP (PSI)	FuelRail Pres. Relative To Manifold Vacuum Pression du conduit d'essence des injecteurs sous vide
FRP (kPa)	FuelRail Pres. Relative To Manifold Vacuum Pression du conduit d'essence des injecteurs sous vide
FRP (PSI)	Fuel Rail Pressure Pression du conduit d'essence

EQ_RATB1S1	Fuel Rail Pressure Pression du conduit d'essence
O2B1S1 (V)	Equivalence Ratio (wide range O2S) (B1S1) Rapport d'équivalence (large portée O2S) (B1S1)
EQ_RATB1S2	O2 Sensor Voltage (wide range O2S) (B1S1) Tension sondes lambdas (large portée O2S) (B1S1)
O2B1S2 (V)	Equivalence Ratio (wide range O2S) (B1S2) Rapport d'équivalence (large portée O2S) (B1S2)
EQ_RATB1S3	O2 Sensor Voltage (wide range O2S) (B1S2) Tension sondes lambdas (large portée O2S) (B1S2)
O2B1S3 (V)	Equivalence Ratio (wide range O2S) (B1S3) Rapport d'équivalence (large portée O2S) (B1S3)
EQ_RATB1S4	O2 Sensor Voltage (wide range O2S) (B1S3) Tension sondes lambdas (large portée O2S) (B1S3)
O2B1S4 (V)	Equivalence Ratio (wide range O2S) (B1S4) Rapport d'équivalence (large portée O2S) (B1S4)
	O2 Sensor Voltage (wide range O2S) (B1S4) Tension sondes lambdas (large portée O2S) (B1S4)

EQ_RATB2S1	Equivalence Ratio (wide range O2S) (B2S1) Rapport d'équivalence (large portée O2S) (B2S1)
O2B2S1 (V)	O2 Sensor Voltage (wide range O2S) (B2S1) Tension sondes lambdas (large portée O2S) (B2S1)
EQ_RATB2S2	Equivalence Ratio (wide range O2S) (B2S2) Rapport d'équivalence (large portée O2S) (B2S2)
O2B2S2 (V)	O2 Sensor Voltage (wide range O2S) (B2S2) Tension sondes lambdas (large portée O2S) (B2S2)
EQ_RATB2S3	Equivalence Ratio (wide range O2S) (B2S3) Rapport d'équivalence (large portée O2S) (B2S3)
O2B2S3 (V)	O2 Sensor Voltage (wide range O2S) (B2S3) Tension sondes lambdas (large portée O2S) (B2S3)
EQ_RATB2S4	Equivalence Ratio (wide range O2S) (B2S4) Rapport d'équivalence (large portée O2S) (B2S4)
O2B2S4 (V)	O2 Sensor Voltage (wide range O2S) (B2S4) Tension sondes lambdas (large portée O2S) (B2S4)
EQ_RATB1S1	Equivalence Ratio (wide range O2S) (B2S1) Rapport d'équivalence (large portée O2S) (B2S1)
O2B1S1 (V)	O2 Sensor Voltage (wide range O2S) (B2S1) Tension sondes lambdas (large portée O2S) (B2S1)

EQ_RATB1S2	Equivalence Ratio (wide range O2S) (B1S2) Rapport d'équivalence (large portée O2S) (B1S2)
O2B1S2 (V)	O2 Sensor Voltage (wide range O2S) (B1S2) Tension sondes lambdas (large portée O2S) (B1S2)
EQ_RATB2S1	Equivalence Ratio (wide range O2S) (B2S1) Rapport d'équivalence (large portée O2S) (B2S1)
O2B2S1 (V)	O2 Sensor Voltage (wide range O2S) (B2S1) Tension sondes lambdas (large portée O2S) (B2S1)
EQ_RATB2S2	Equivalence Ratio (wide range O2S) (B2S2) Rapport d'équivalence (large portée O2S) (B2S2)
O2B2S2 (V)	O2 Sensor Voltage (wide range O2S) (B2S2) Tension sondes lambdas (large portée O2S) (B2S2)
EQ_RATB3S1	Equivalence Ratio (wide range O2S) (B3S1) Rapport d'équivalence (large portée O2S) (B3S1)
O2B3S1 (V)	O2 Sensor Voltage (wide range O2S) (B3S1) Tension sondes lambdas (large portée O2S) (B2S1)
EQ_RATB3S2	Equivalence Ratio (wide range O2S) (B3S2) Rapport d'équivalence (large portée O2S) (B3S2)
O2B3S2 (V)	O2 Sensor Voltage (wide range O2S) (B3S2) Tension sondes lambdas (large portée O2S) (B3S2)
EQ_RATB4S1	Equivalence Ratio (wide range O2S) (B4S1) Rapport d'équivalence (large portée O2S) (B4S1)
O2B4S1 (V)	O2 Sensor Voltage (wide range O2S) (B4S1) Tension sondes lambdas (large portée O2S) (B4S1)
EQ_RATB4S2	Equivalence Ratio (wide range O2S) (B4S2) Rapport d'équivalence (large portée O2S) (B4S2)
O2B4S2 (V)	O2 Sensor Voltage (wide range O2S) (B4S2) Tension sondes lambdas (large portée O2S) (B4S2)
EGR_PTC (%)	Commanded EGR Test EGR (recirculation des gaz d'échappement)
EGR_ERR (%)	EGR Error Erreur EGR (recirculation des gaz d'échappement)
EVAP_PCT (%)	Commanded Evaporative Purge Test niveau d'essence
FLI (%)	Fuel Level Input Niveau de carburant

WARM UPS	Number of Warm-ups Since DTC Cleared Nombre de démarrage depuis l'effacement des codes d'erreur

CLR_DIST (km)	Distance Since DTC Cleared Nombre de démarrage depuis l'effacement des codes d'erreur
CLR_DIST (mile)	Distance Since DTC Cleared Nombre de démarrage depuis l'effacement des codes d'erreur
EVAP_VP (Pa)	Evap System Vapor Pressure Système Evap pression de la vapeur du carburant
EVAP_VP (in H20)	Evap System Vapor Pressure Système Evap pression de la vapeur du carburant
BARO (kPa)	Barometric Pressure Pression atmosphérique
BARO (inHg)	Barometric Pressure Pression atmosphérique
EQ_RAT11	Equivalence Ratio (wide range O2S) (B1S1) Rapport d'équivalence (large portée O2S) (B1S1)
O2S11 (mA)	O2 Sensor Current (wide range O2S) (B1S1) Alimentation sonde Lambda (large portée O2S) (B1S1)
EQ_RAT12	Equivalence Ratio (wide range O2S) (B1S2) Rapport d'équivalence (large portée O2S) (B1S2)
O2S12 (mA)	O2 Sensor Current (wide range O2S) (B1S2) Alimentation sonde Lambda (large portée O2S) (B1S2)
EQ_RAT13	Equivalence Ratio (wide range O2S) (B1S3) Rapport d'équivalence (large portée O2S) (B1S3)
O2S13 (mA)	O2 Sensor Current (wide range O2S) (B1S3) Alimentation sonde Lambda (large portée O2S) (B1S3)
EQ_RAT14	Equivalence Ratio (wide range O2S) (B1S4) Rapport d'équivalence (large portée O2S) (B1S4)
O2S14 (mA)	O2 Sensor Current (wide range O2S) (B1S4) Alimentation sonde Lambda (large portée O2S) (B1S4)
EQ_RAT21	Equivalence Ratio (wide range O2S) (B2S1) Rapport d'équivalence (large portée O2S) (B2S1)
O2S21 (mA)	O2 Sensor Current (wide range O2S) (B2S1) Alimentation sonde Lambda (large portée O2S) (B2S1)
EQ_RAT22	Equivalence Ratio (wide range O2S) (B2S2) Rapport d'équivalence (large portée O2S) (B2S2)
O2S22 (mA)	O2 Sensor Current (wide range O2S) (B2S2) Alimentation sonde Lambda (large portée O2S) (B2S2)
EQ_RAT23	Equivalence Ratio (wide range O2S) (B2S3) Rapport d'équivalence (large portée O2S) (B2S3)

FRA

O2S23 (mA)	O2 Sensor Current (wide range O2S) (B2S3) Alimentation sonde Lambda (large portée O2S) (B2S3)
EQ_RAT24	Equivalence Ratio (wide range O2S) (B2S4) Rapport d'équivalence (large portée O2S) (B2S4)
O2S24 (mA)	O2 Sensor Current (wide range O2S) (B2S4) Alimentation sonde Lambda (large portée O2S) (B2S4)
EQ_RAT11	Equivalence Ratio (wide range O2S) (B2S1) Rapport d'équivalence (large portée O2S) (B2S1)
O2S11 (mA)	O2 Sensor Current (wide range O2S) (B2S1) Alimentation sonde Lambda (large portée O2S) (B2S1)
EQ_RAT12	Equivalence Ratio (wide range O2S) (B1S2) Rapport d'équivalence (large portée O2S) (B1S2)
O2S12(mA)	O2 Sensor Current (wide range O2S) (B1S2) Alimentation sonde Lambda (large portée O2S) (B1S2)
EQ_RAT21	Equivalence Ratio (wide range O2S)(B2S1) Rapport d'équivalence (large portée O2S) (B2S1)
O2S21(mA)	O2 Sensor Current (wide range O2S) (B2S1) Alimentation sonde Lambda (large portée O2S) (B2S1)
EQ_RAT22	Equivalence Ratio (wide range O2S) (B2S2) Rapport d'équivalence (large portée O2S) (B2S2)
O2S22(mA)	O2 Sensor Current (wide range O2S) (B2S2) Alimentation sonde Lambda (large portée O2S) (B2S2)
EQ_RAT31	Equivalence Ratio (wide range O2S) (B3S1) Rapport d'équivalence (large portée O2S) (B3S1)
O2S31(mA)	O2 Sensor Current (wide range O2S) (B3S1) Alimentation sonde Lambda (large portée O2S) (B3S1)
EQ_RAT32	Equivalence Ratio (wide range O2S) (B3S2) Rapport d'équivalence (large portée O2S) (B3S2)
O2S32(mA)	O2 Sensor Current (wide range O2S) (B3S2) Alimentation sonde Lambda (large portée O2S) (B3S2)
EQ_RAT41	Equivalence Ratio (wide range O2S) (B4S1) Rapport d'équivalence (large portée O2S) (B4S1)
O2S41(mA)	O2 Sensor Current (wide range O2S) (B4S1) Alimentation sonde Lambda (large portée O2S) (B4S1)
EQ_RAT42	Equivalence Ratio (wide range O2S) (B4S2) Rapport d'équivalence (large portée O2S) (B4S2)
O2S42(mA)	O2 Sensor Current (wide range O2S) (B4S2) Alimentation sonde Lambda (large portée O2S) (B4S2)

CATEMP11(°F)	Catalyst Temperature Bank1Sensor1 Température catalyseur Banc1Capteur1
CATEMP11(,C)	Catalyst Temperature Bank1Sensor1 Température catalyseur Banc1Capteur1
CATEMP21(°F)	Catalyst Temperature Bank2Sensor1 Température catalyseur Banc2Capteur1
CATEMP21(°C)	Catalyst Temperature Bank2Sensor1 Température catalyseur Banc2Capteur1
CATEMP12(°F)	Catalyst Temperature Bank1Sensor2 Température catalyseur Banc1Capteur2
CATEMP12(°C)	Catalyst Temperature Bank1Sensor2 Température catalyseur Banc1Capteur2
CATEMP22(°F)	Catalyst Temperature Bank2Sensor2 Température catalyseur Banc2Capteur2
CATEMP22(°C)	Catalyst Temperature Bank2Sensor2 Température catalyseur Banc2Capteur2
VPWR(V)	Control Module Voltage Tension du module de contrôle
LOAD_ABS (%)	Absolute Load Value Valeur de charge
EQ_RAT	Commanded Equivalence Ratio Test du ratio d'équivalence
TP_R (%)	Relative Throttle Position Position relative du clapet
AAT(°F)	Ambient Air Temperature Température de l'air extérieur
AAT(°C)	Ambient Air Temperature Température de l'air extérieur
TP_B (%)	Absolute Throttle Position B Position du clapet position absolue B
TP_C (%)	Absolute Throttle Position C Position du clapet position absolue C
APP_D (%)	Accelerator Pedal Position D Position du clapet position absolue D
APP_E (%)	Accelerator Pedal Position E Position du clapet position absolue E
APP_F (%)	Accelerator Pedal Position F Position du clapet position absolue F

TAC_PCT (%)	Commanded Throttle Actuator Control Test de l'entraînement du clapet
MIL_TIME	Minute run by Engine While MIL activated Nombre de min., moteur en marche, durant lesquelles le voyant anomalie moteur est actif
CLR_TIME	Time since Diagnostic Trouble Code Clear Durée depuis l'effacement des codes d'erreurs

LISTES DES DONNÉES DYNAMIQUES

Veuillez également tenir compte des informations en page 40.

Abréviation	Description	Définition
OBDCOND	OBDCOND OBD Monitoring Conditions Encountered Counts (Contrôleur de condition OBD)	OBD-Monitoring Le capteur OBD comptabilise le nombre de codes d'erreur rencontrés à chaque démarrage.
IGNCNTR	Ignition Counter (compteur d'allumage)	Comptabilise le nombre de démarrage du moteur.
CATCOMP1	Catalyst Monitor Completion Counts Bank 1 (Moniteur du cycle catalytique en banc 1)	Comptabilise les erreurs du catalyseur en banc 1 (c-à-d les situations où les conditions pour la détection d'une telle erreur son réunies)
CATCOND1	Catalyst Monitor Conditions Encountered Counts Bank 1 (Moniteur de condition du pot catalytique Banc 1)	Le contrôleur catalyseur (Banc 1) comptabilise le nombre d'erreurs encourues par le pot catalytique en banc 1.
CATCOMP2	Catalyst Monitor Completion Counts Bank 2 (Moniteur du cycle catalytique en banc 2)	Comptabilise les erreurs du catalyseur en banc 2 (c-à-d les situations où les conditions pour la détection d'une telle erreur son réunies)
CATCOND2	Catalyst Monitor Conditions Encountered Counts Bank 2 (Contrôleur de condition du pot catalytique Banc 2)	Le contrôleur catalyseur (Banc 2) comptabilise le nombre d'erreurs encourues par le pot catalytique en banc 2.
O2SCOMP1	O2 Sensor Monitor Completion Counts Bank 1 (Contrôleur du cycle du capteur d' O2 en banc 1)	Comptabilise les erreurs de la sonde lambda (capteur d'oxygène) en banc 1 (c-à-d les situations où les conditions pour la détection d'une telle erreur son réunies).
O2SCOND1	O2 Sensor Monitor Conditions Encountered Counts Bank 1 (Contrôleur de condition du capteur O2 en banc 1)	Le contrôleur du capteur lambda (banc 1) comptabilise le nombre d'erreurs encourues par le capteur lambda en banc 1.

O2SCOMP2	O2 Sensor Monitor Completion Counts Bank 2 (Contrôleur du cycle du capteur d' O2 en banc 2)	Comptabilise les erreurs de la sonde lambda (capteur d'oxygène) en banc 2 (c-à-d les situations où les conditions pour la détection d'une telle erreur son réunies).
O2SCOND2	O2 Sensor Monitor Conditions Encountered Counts Bank 2 (Contrôleur de condition du capteur O2 en banc 2)	Le contrôleur du capteur lambda (banc 2) comptabilise le nombre d'erreurs encourues par le capteur lambda en banc 2.
EGRCOMP	EGR Monitor Completion Condition Counts (Contrôleur de cycles EGR)	Comptabilise le nombre d'erreur encourues par l'EGR, la recirculation des gaz d'échappement (c-à-d les situations où les conditions pour la détection d'une telle erreur son réunies).
EGRCOND	EGR Monitor Conditions Encountered Counts (Contrôleur de condition EGR)	Le contrôleur de la recirculation des gaz d'échappement comptabilise le nombre d'erreur EGR.
AIRCOMP	AIR Monitor Completion Condition Counts (Contrôleur) de cycle d'air (air secondaire))	Comptabilise les erreurs du capteur d'injection (c-à-d les situations où les conditions pour la détection d'une telle erreur son réunies)
AIRCOND	AIR Monitor Conditions Encountered Counts (Contrôleur de condition EGR (air secondaire))	Le contrôleur d'air secondaire comptabilise les erreurs du capteur d'injection.
EVAPCOMP	EVAP Monitor Completion Condition Counts (Contrôleur de cycle EVAP)	Le statut capteur EVAP comptabilise toutes les situations qui indiquent une fuite d'au moins 0,02'' (0,508 mm) dans le système d'évaporation (système EVAP).
EVAPCOND	EVAP Monitor Conditions Encountered Counts (Contrôleur de condition EVAP)	Le contrôleur de condition EVAP comptabilise les erreurs du capteur EVAP dues à une fuite dans le système d'évaporation.

ANNEXE

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

La société Pearl Agency déclare ce produit NC-5503 conforme aux exigences essentielles des directives actuelles du Parlement Européen.

PEARL Agency GmbH
PEARL-Str. 1-3
79426 Buggingen
Allemagne
31.01.2012

Le formulaire de conformité détaillé est disponible sur www.pearl.de.
Sur le côté gauche de la page, cliquez sur **Support (FAQ, Treiber & Co.)**.
Saisissez dans le champ de recherche la référence de l'article, NC-5503.

COMPATIBILITÉ

Cet appareil de diagnostic embarqué T79 OBDII/EOBD a été conçu pour être utilisé dans tout vahicule compatible OBD-II, y compris dans les véhicules équipés des protocoles CAN (Control Area Network) de nouvelle génération. L'agence américaine de protection environnementale EPA (Environmental Protection Agency) exige que tous les véhicules à partir de l'année de construction 1996 (voiture particulière et voiture de livraison) sont compatibles OBD-II. Cette condition s'applique aux voitures américaines, asiatiques et européennes. Seul un petit nombre de voitures essence de l'année de construction 1994 et 1995 sont compatibles OBD-II. Pour vérifier qu'une voiture de l'année de construction 1994 ou 1995 soit compatible OBD-II, vérifiez l'étiquette comportant le titre Vehicle Emissions Control Information (VECI, située dans la plupart des voitures sous le capot ou à proximité du radiateur. Si la voiture est compatible OBD-II, l'étiquette mentionne „OBDII Certified" (Certifié OBD-II). La législation exige en outre un port OBD à 16 broches pour tous les véhicules compatibles OBD-II.
Votre voiture est considérée comme compatible OBD-II, uniquement si elle est équipée d'un port OBD à 16 broches, situé sous le tableau de bord de la voiture, et comporte l'étiquette Vehicle Emission Control Information (VECI).

FRA

IMPRIMER LES DONNÉES

Grâce à la fonction d'impression des données (Print Data), vous pouvez imprimer les données relatives aux diagnostic effectués, ou des rapports de test spécifiques au constructeur de la voiture.

Pour imprimer les données, les équipements suivants sont nécessaires :

- Appareil de diagnostic T79
- PC avec interface série
- Câble série

1. Insérez le CD dans le lecteur CD.
2. Suivez les instructions affichées à l'écran pour installer l'application sur votre PC.
3. Démarrez le logiciel d'impression à partir du CD.
4. Branchez l'appareil de diagnostic et l'imprimante à l'aide du câble série.
5. Dans le **Menu principal**, sélectionnez l'option **Imprimer données** (Print Data) à l'aide de la touche fléchée HAUT/BAS et appuyez ensuite sur la touche ENTER.
6. Dans le menu **Imprimer données** (Print Data), sélectionnez les positions de votre choix à l'aide de la touche fléchée HAUT/BAS.
   Pour imprimer toutes les données sélectionnées, sélectionnez l'option **Toutes données** (All Data)dans le menu **Imprimer données** (Print Data)
7. Appuyez sur la touche ENTER pour envoyer les données vers le PC.

- Maintenez la touche marche/arrêt enfoncée pendant 2 secondes, pour remettre l'appareil à zéro.
- Éteignez le contact et patientez environ 10 secondes. Rallumez le contact et reprenez là où vous vous étiez arrêté.

NETTOYAGE ET ENTRETIEN

Nettoyage
L'appareil de diagnostic embarqué et le connecteur OBD-II doivent être régulièrement nettoyés et libérés de la poussière.

- **Nettoyer l'écran**
  Ne nettoyez jamais l'écran avec des chiffons ou éponges rugueuses ou des accessoires de nettoyage de ce type. Utilisez uniquement des produits nettoyants spéciaux pour écrans !

- **Touches de commande**
  N'utilisez pas de solvants (p. ex. de l'alcool) pour nettoyer le clavier ou l'écran Utilisez un produit nettoyant doux, non abrasif, et un chiffon doux en coton. Ne faites pas tremper le clavier. Celui-ci n'est pas étanche !

- **Nettoyer le boîtier**
  Le boîtier peut être nettoyé avec des produits nettoyants classiques et une éponge.

ATTENTION :
Veillez à ce qu'aucun liquide ne rentre en contact avec les broches du connecteur OBD-II !

Stockage
Si vous ne comptez pas utiliser l'appareil de diagnostic embarqué pendant une longue période, veuillez respecter les points suivants.

Remballez l'appareil dans son emballage d'origine.
Stockez l'appareil uniquement dans des pièces où la température ambiante est stable. Les pièces avec de grandes variations de température, telles que les caves et les garages, ne sont pas adaptées.
Assurez-vous que le lieu de stockage est conforme aux données techniques relatives au stockage.
Stockez l'appareil uniquement dans un endroit non exposé aux rayons directs du soleil.

FRA

REMPLACER LA BATTERIE

Si l'appareil n'est pas alimenté par la voiture, il est nécessaire d'y placer une pile bloc 9 V.

1. Dévissez le couvercle au dos de l'appareil et retirez-le.
2. Retirez la pile vide et insérez-y une nouvelle pile 9 V.
3. Replacez le couvercle sur l'appareil et revissez-le.

RECHERCHE D'ERREUR PRODUIT

Erreur de transfert

- Si aucun transfert de données n'a lieu entre l'appareil de diagnostic et le contrôleur de gestion du moteur (PCM), il s'agit d'une erreur de transfert. Suivez les étapes ci-dessous pour vérifier une erreur de transfert :
- Vérifiez que le contact est allumé.
- Vérifiez que le connecteur OBD-II de l'appareil est bien branché au port OBD de la voiture.
- Vérifiez que la voiture est compatible OBD-II.
- Éteignez le contact et patientez environ 10 secondes. Rallumez le contact et reprenez là où vous vous étiez arrêté.
- Vérifiez si le contrôleur de gestion du moteur est défectueux.

Erreur d'utilisation

Si l'appareil de diagnostic gèle l'affichage, soit il s'agit d'un cas exceptionnel, soit le contrôleur de gestion du moteur est trop lent pour répondre à la requête. Suivez les étapes ci-dessous pour remettre l'appareil à zéro :

- Maintenez la touche marche/arrêt enfoncée pendant 2 secondes, pour remettre l'appareil à zéro.
- Éteignez le contact et patientez environ 10 secondes. Rallumez le contact et reprenez là où vous vous étiez arrêté.

L'appareil de diagnostic ne s'allume pas
Suivez les étapes ci-dessous si l'appareil de diagnostic ne s'allume pas, ou s'il ne fonctionne pas correctement :

- Vérifiez que le connecteur OBD-II de l'appareil est bien branché au port OBD de la voiture.
- Vérifiez que les broches du connecteur ne soient pas tordues ou cassées. Nettoyez les broches du connecteur si nécessaire.
- Assurez-vous que la batterie de la voiture fonctionne bien et qu'elle atteigne une tension d'au moins 8,0 V.

CONTACT ET SUPPORT

Pour toutes questions techniques, défauts du produit ou réclamations, veuillez vous adresser au service clientèle du fournisseur.

Rendez-vous sur www.pearl.fr pour savoir comment nous contacter.

Adresse
PEARL DIFFUSION Sarl
6 rue de la Scheer
Z.I. Nord
67600 Sélestat
France